

CZ NÁVOD K POUŽITÍ

EN USER MANUAL



CZ Dlabačka



EN Mortising machine

HOLZMANN-MASCHINEN GmbH
Marktplatz 4 | 4170 Haslach | AUSTRIA
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüssberg | AUSTRIA
Tel: +43 - 7289 / 71562-0 | Fax: +43 - 7289 / 71562-4
Tel: +43 - 7248 / 61116-0 | Fax: +43 - 7248 / 61116-6
info@holzmann-maschinen.at , www.holzmann-maschinen.at

LBM 220

Edice/Edition: 2010 – revize 01- CZ-EN

Vážený zákazník!

Tento návod k použití obsahuje důležité informace a pokyny k uvedení do provozu, údržbě a provozu dlabačky LBM220

Návod k použití je nedílnou součástí stroje a nesmí být od stroje odstraněn. Chraňte návod pro další použití, a pokud stroj předáváte někomu třetímu, návod vždy přiložte!



Dodržujte bezpečnostní pokyny!

Před uvedením do provozu si pozorně přečtěte tento návod. Ulehčí vám to použití stroje a přejdete tím eventuálním škodám a zraněním.

Respektujte varování a bezpečnostní pokyny. Nedodržení těchto pokynů může vést ke škodám a vážným zraněním.

Vzhledem ke stálému vývoji našich výrobků se mohou vyobrazení a obsah návodu lišit od skutečného stroje. Pokud chybu zjistíte, informujte nás, prosím.

Technické změny vyhrazeny!

Autorské právo

© 2010

Tato dokumentace je chráněna autorským právem. Všechna práva vyhrazena! Obzvláště kopírování, přetisk, překlady nebo použití fotografií a vyobrazení budou trestně stíhány – soudní místo je A-4020 Linz, Rakousko!

Adresa služby zákazníkům

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7248 61 116 - 502

Fax 0043 7248 61 116- 6

info@holzmann-maschinen.at

1	TECHNIKA	6
1.1	Technická data LBM 220	6
1.2	Ovládací prvky	6
1.3	Obsah dodávky	7
2	BEZPEČNOST	8
2.1	Správné použití	8
2.2	Nesprávné použití	8
2.3	Všeobecné bezpečnostní pokyny	9
2.4	Bezpečnostní prvky dlabačky LBM 220	10
2.5	Ostatní nebezpečí	10
3	MONTÁŽ	11
3.1	Pracoviště	11
3.2	Příprava povrchu stroje	11
3.3	Montáž pro transport demontovaných prvků	11
3.4	Připojení odsávání	11
3.5	Elektrický přívod	11
3.5.1	Prodlužovací kabel	12
4	PROVOZ	13
4.1	Druhy provozu	13
4.2	Nastavení vrtání	13
4.3	Vrtání dlabů	13
4.4	Vrtání pro kolíky	13
5	ÚDRŽBA	14
6	ODSTRANĚNÍ ZÁVAD	14
1	INFORMATION	17
1.1	Technical Data LBM 220	17
1.2	Machine components	17
1.3	Delivery Content	18
2	SECURITY	19
2.1	Intended use	19

2.2 Misuse	19
2.3 Security Instructions	20
2.4 Security devices of the LBM 220	21
2.5 Residual Risks	21
3 SETUP	22
3.1 Workpiece requirements	22
3.2 SETUP	22
3.3 Dust collector connection	22
3.4 Electric Connection	22
4 OPERATION	24
4.1 Mortising slot holes	24
4.2 Drilling pin holes	24
5 MAINTENANCE	25
6 TROUBLESHOOTING	25
7 NÁHRADNÍ DÍLY	26
8 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / CERTIFICATE OF CONFORMITY	32
9 SLEDOVÁNÍ VÝROBKU / PRODUCT EXPERIENCE FORM	33

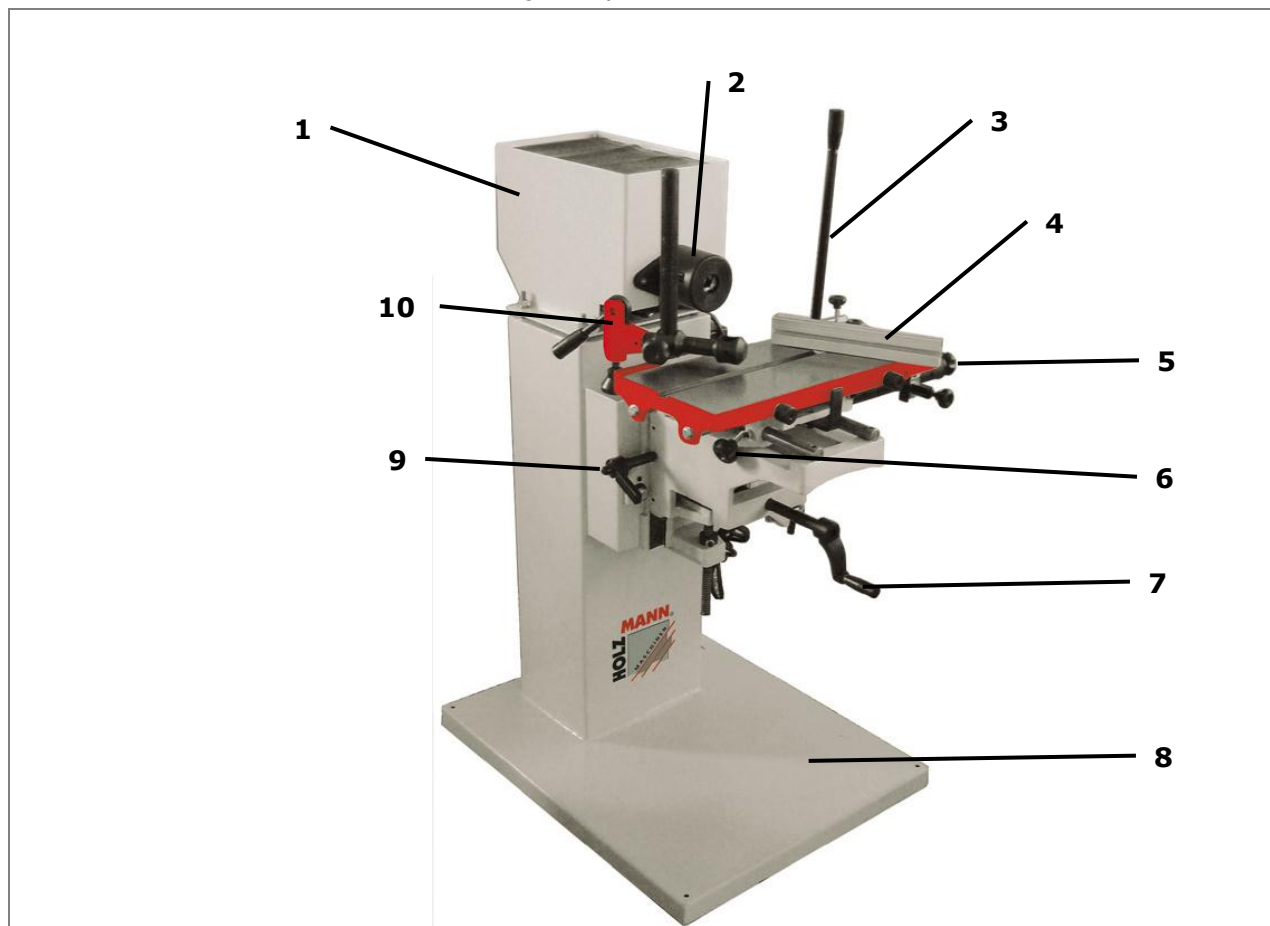
1 TECHNIKA

1.1 Technická data LBM 220

Výkon motoru	Kw/PS (100%)/PS (S6)	2.2 / 3.0 / 4.2
Napětí / kmitočet	V/Hz	230V popř. 400V / 50Hz
Max. průměr vrtání	mm	16
Max. příčný posuv	mm	220
Max. výškový posuv	mm	135
Max. hloubka vrtání	mm	135
Rozměry stolu	mm	460x190
Rozteče kolíkovacího adaptéru	mm	16,22,25,32
Hmotnost N/B	kg	90/125
Rozměry balení	mm	840x670x1160

1.2 Ovládací prvky

Dlabačka LBM 220 se skládá z následujících prvků:



1	Kryt motoru	6	Aretace
2	Kryt sklíčidla	7	Klika výškového nastavení
3	Jednoruční ovládací páka	8	Stojan s otvory pro ukotvení
4	Úhlové pravítko	9	Aretace nastavení výšky
5	Kolíkovací adaptér	10	Držák obrobku s excentrickým upí- načem

Dále jsou k dispozici dva a dva nastavitelné dorazy, které umožňují nastavení příčného a podélného posuvu dlabacího stolu. Pro nastavení výšky vrtáku slouží klika. Před nastavením výšky uvolněte páku aretace na rybinovém vedení pod stolem. Vypínač se zástrčkou (KeDu KO 07) není na vyobrazení vidět a nachází se na pravé straně dlabáčky.

1.3 Obsah dodávky

- 2-čelistové sklíčidlo 0-16mm
- Úhlové pravítko

Zvláštní příslušenství:

Ke stroji vám doporučujeme zakoupit 6-ti dílnou sadu dlabacích vrtáků – obj. kód LL6TLG. Pro další rady jsme vám vždy k dispozici. Vhodné příslušenství najdete i na webové stránce www.holzmann-maschinen.at.

2 BEZPEČNOST

2.1 Správné použití

Stroj se smí používat pouze v bezvadném technickém stavu, při dodržení všech pokynů k provozu a bezpečnostních pokynů, při vědomí nebezpečnosti stroje! Závady, které mohou ovlivnit bezpečnost stroje, ihned odstraňte!

Je obecně zakázáno měnit nebo odstraňovat bezpečnostní prvky a zařízení stroje!

Obsluha musí stroj obsluhovat ve stoje, na pravé přední straně stroje.

Dlabačka LBM220 slouží výhradně k:

- Vyvrtávání dlabů
- Frézování dlabů

ve dřevě a dřevěných materiálech bez cizích příměsí.

Maximální průměr vrtáku je 16mm. Stroj slouží i ke kolíkování s pomocí kolíkovacího adaptéru.

Použití stroje je univerzální, stroj mohou používat např.:

- Truhlárny
- Kutilové
- Modelárny
- Řemeslná výroba
- Školy

Stroj je možné provozovat za následujících podmínek:

Vlhkost	max. 90%
Teplota	od +1°C do +40°C
Nadmořská výška	max. 1000 m

Stroj není určen k provozu venku.

Stroj není určen k provozu ve výbušných prostorech.

2.2 Nesprávné použití

- Provoz stroje za podmínek mimo shora uvedené je nepřístupný.
- Provoz stroje bez ochranných prvků a krytů není dovolen.
- Demontáž bezpečnostních prvků a krytů je zakázána.
- Není dovoleno obrábět materiály, které nejsou výslovně uvedeny v tomto návodu.
- Není dovoleno obrábět obrobky, jejichž rozměry převyšují dovolené rozměry v tomto návodu.
- Není dovoleno použití neschválených nástrojů, které neodpovídají normám EU.
- Jakékoliv změny konstrukce stroje jsou zakázány.

Za jiné použití stroje a z toho plynoucí věcné škody nebo zranění nepřejímá firma HOLZMANN-MASCHINEN žádnou odpovědnost nebo záruku.

2.3 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Varovné štítky a/nebo nálepky na stroji, které jsou nečitelné nebo poškozené ihned vyměňte!

K zamezení nesprávné funkce, škodám a zraněním je nutné bezpodmínečně dodržovat následující pokyny:



Stanoviště stroje a jeho okolí udržujte v čistotě, bez oleje, mastnoty a zbytků materiálu!

Dbejte na dostatečné osvětlení pracoviště!

Nepoužívejte stroj venku!

Při únavě, nesoustředěnosti popř. pod vlivem léků, alkoholu nebo drog je práce se strojem zakázána!



Stoupání na stroj je zakázáno!

Hrozí těžká poranění při převrácení stroje!



Stroj smí být obsluhován pouze vyškoleným personálem.

Nepovolané osoby a obzvláště děti se nesmí zdržovat v blízkosti pracujícího stroje!



Pokud pracujete se strojem, nenoste volné šperky a ozdoby, široké a volné šaty, kravatu, dlouhé rozpuštěné vlasy atd.

Volně ležící předměty se mohou dostat do pohyblivých částí stroje a způsobit zranění!



Při práci se strojem noste vhodné ochranné vybavení (ochranné rukavice, brýle, chrániče sluchu, ...)!!



Dřevo jakož i ostatní řezané materiály mohou obsahovat chemické látky, které mohou být při práci vdechnuty. Tyto mohou negativně působit na vaše zdraví. Proto pracujte se strojem pouze v dobře větraných prostorách a s vhodnou dýchací maskou!



Pracující stroj nesmí být ponechán bez dozoru! Před opuštěním stroje vypněte motor a počkejte, dokud se nezastaví!



Před údržbou a nastavením stroje tento vždy odpojte od sítě. Před odpojením stroj vypněte hlavním vypínačem do polohy OFF. Nikdy nepoužívejte síťový kabel k manipulaci se strojem nebo k jeho transportu!

Stroj má malé nároky na údržbu a má jen málo dílů, které musí uživatel udržovat. Stroj není nutné pro údržbu demontovat.

Opravy stroje smí provádět pouze odborník!

Příslušenství: Používejte pouze originální příslušenství doporučené firmou HOLZMANN! Při problémech a otázkách se obraťte na naše odborníky.

2.4 Bezpečnostní prvky dlabačky LBM 220

Stroj obsahuje následující bezpečnostní prvky:

- Nouzový vypínač. Pravidelně kontrolujte jeho funkci.
- Kryt sklíčidla. Je přísně zakázáno stroj zapínat, pokud kryt nezakrývá sklíčidlo.
- Termovypínač motoru. Při přehřátí motoru automaticky vypne.

2.5 Ostatní nebezpečí

I při dodržení všech bezpečnostních pokynů a při správném použití hrozí následující nebezpečí:

- Zranění rukou/prstů rotujícím nástrojem.
- Nebezpečí kontaktu s částmi stroje pod napětím – úraz elektrickým proudem.
- Nebezpečí zranění při poškození nástroje – při přetížení.
- Poškození sluchu, pokud nepoužíváte ochranu sluchu.
- Nebezpečí zranění oka odletujícími třískami.
- Nebezpečí nadýchání jedovatého prachu od chemicky ošetřených obrobků.

Tyto rizika mohou být minimalizována, pokud se dodrží všechny bezpečnostní pokyny, stroj je pravidelně udržován a obsluhován vyškoleným personálem.

3 MONTÁŽ

3.1 Pracoviště

Pro stroj zvolte vhodné místo;
Dbejte přitom bezpečnostních pokynů z kapitoly 2, jakož i rozměrů stroje z kapitoly 1.

Zvolené místo musí mít odpovídající připojení napájecího napětí a odsávání.

Ujistěte se, že podlaha má dostatečnou únosnost. Stroj musí být nivelizován a ukotven, aby byl v rovině a stabilizován.

Kolem stroje musí být volný prostor nejméně 0.8 m.

3.2 Příprava povrchu stroje

Odstraňte konzervaci stroje a přebytečný mazací tuk. Toto proveďte jemným čistícím prostředkem. Nepoužívejte ředidla nebo jiné žíraviny.

3.3 Montáž pro transport demontovaných prvků

Stroj je dodáván předmontovaný. Musí se pouze namontovat úhlové pravítko a ovládací prvky.

3.4 Připojení odsávání

Stroj je vybaven koncovkou pro připojení odsávání.

Odsávání musí být v provozu současně s dlabačkou.

Připojte odsávací hadici na koncovku odsávání. Hadici sponou pevně dotáhněte.

3.5 Elektrický přívod



! POZOR

Při práci na neuzemněném stroji:

Při závadě hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

K tomu platí:

Stroj musí být uzemněn a provozován s uzemněnou zástrčkou.

Připojení dlabačky LBM 220 na elektrickou síť a následnou revizi smí provést pouze elektromechanik s příslušným oprávněním.

- Elektrický přívod stroje je připraven pro provoz s uzemněnou zásuvkou!
- Zástrčka musí být správně a odborně namontovaná a propojená s uzemněnou zásuvkou!
- Dodávaná koncovka nesmí být měněna.
- Pokud je koncovka vadná nebo rozměrově nevhodná, smí být vyměněna pouze kvalifikovaným elektromechanikem s příslušným oprávněním!
- Zemnicí vodič je žluto-zelený!
- V případě opravy nebo výměny se zemnicí vodič nesmí připojit na napájecí napětí!
- Připojení a uzemnění stroje nechte zkontrolovat oprávněným revizním technikem!
- Poškozený kabel nechte ihned vyměnit!
- Zkontrolujte napájecí napětí a kmitočet stroje, aby odpovídaly údajům na štítku stroje. Je dovolena odchylka $\pm 5\%$ (např. stroj s napájením 380V může být napájen 370 až 400V).
- K určení odpovídajícího průřezu vodičů se řiďte údaji na štítku stroje a následující tabulky.

3.5.1 Prodlužovací kabel

Přesvědčte se, že je prodlužovací kabel v dobrém stavu a je vhodný pro přenášený výkon. Poddimenzovaný kabel omezuje přenášený výkon a silně se zahřívá. Následující tabulka ukazuje odpovídající rozměry v závislosti na délce a proudu.

Proud (A)	Prodlužovací kabel v m					
	8	16	24	33	50	66
< 5	16	16	16	14	12	12
5 až 8	16	16	14	12	10	n.e.
8 až 12	14	14	12	10	n.e.	n.e.
12 až 15	12	12	10	10	n.e.	n.e.
15 až 20	10	10	10	n.e.	n.e.	n.e.
20 až 30	10	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.	n.e.

n.e. = nedoporučuje se

4 PROVOZ

4.1 Druhy provozu

- Dlabání
- Kolíkování s pomocí kolíkovacího adaptéru

Nastavení stroje provádějte při odpojení napájení!!!

4.2 Nastavení vrtání

Do sklíčidla se mohou upínat vrtáky do průměru 16 mm. Nástroj ve sklíčidle dotáhněte dodávaným klíčem.

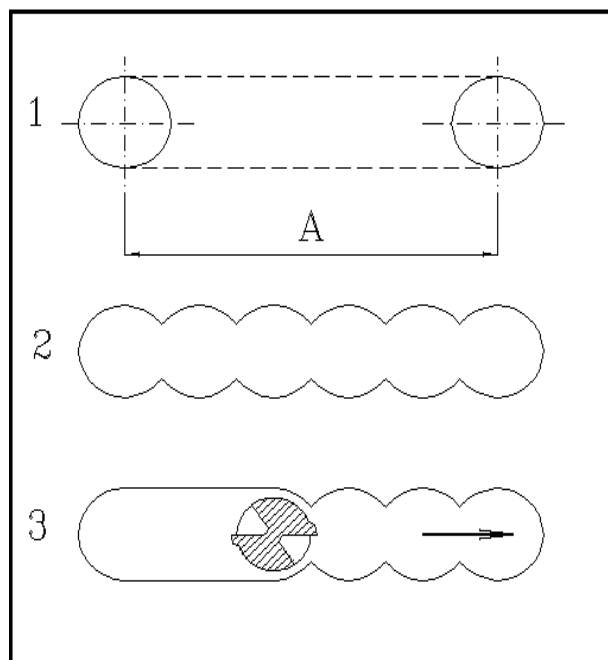
S pomocí excentrického upínače na stůl upněte obrobek **(10)**.

Pohyb stolu ve vodorovné rovině se uskutečňuje s pomocí ovládací páky **(3)**. Pohyb stolu ve svislé rovině se nastavuje klikou **(7)**. Po nastavení požadované výšky dotáhněte páku aretace. Výšku odečtete na výškové stupnici.

Příčné a podélné nastavení provedte s pomocí dorazů, které po nastavení dotáhněte.

4.3 Vrtání dlabů

Při vrtání dlabů postupujte podle následujících nákresů:



1. Vyvrtejte dva otvory – na začátku a na konci dlabu.
2. Potom po celou délku dlabu vyvrtávejte jeden otvor vedle druhého (obr. 2).
3. Poté spojte celou délku dlabu příčným pohybem vrtáku (obr.3).

4.4 Vrtání pro kolíky

- Uvolněte aretaci kolíkovacího adaptéru.
- Otočením nastavte adaptér na zvolenou vzdálenost.
- Aretaci opět dotáhněte.
- Nastavte obrobek na dlabáčku podle kapitoly 4.2.
- Zkontrolujte před každým zavrtáním, že aretační kolík zapadl do příslušného otvoru.

5 ÚDRŽBA



! POZOR

**Čištění a údržbu provádějte pouze na vypnutém stroji:
Hrozí škody a zranění vlivem neočekávaného zapnutí stroje!
K tomu platí:
Před údržbou stroj vypněte a odpojte napájecí kabel!**

Stroj je nenáročný na údržbu a obsahuje pouze několik částí, na kterých se musí provádět údržba.

- Závady, které mohou bezprostředně ovlivnit bezpečnost stroje, ihned odstraňte.
- Pravidelně kontrolujte funkčnost stroje a dotažení všech šroubových spojů.
- Opravy smí provádět pouze proškolený personál! Úplné a pravidelné čištění stroje vám zaručí dlouhou životnost stroje a představuje důležitou podmínku bezpečnosti
- Po každé pracovní směně musí být stroj důkladně vyčištěn.
- Pravidelně kontrolujte, že jsou bezpečnostní štítky na stroji nepoškozené a čitelné.
- Před každým použitím zkontrolujte funkčnost a úplnost bezpečnostních prvků.
- Stroj skladujte v suchých prostorech a chraňte před vlivem počasí.
- Před prvním použitím a potom po každých 100 pracovních hodinách namažte všechny pohyblivé části stroje tenkou vrstvou vazelíny (Pokud je to nutné, předtím stroj očistěte).

6 ODSTRANĚNÍ ZÁVAD

Před odstraňováním závady odpojte napájecí kabel!

Závada	Možná příčina	Odstranění
Motor se nerozběhne	1. Nesprávná síť	Nechte zkontrolovat odborníka
	2. Vadný vypínač	Výměna
Motor se vypíná	Vypnul termokontakt a odpojil motor Přetížený motor	Nechte motor vychladnout, Poté znovu zapněte
	Vypadnutí jedné nebo více fází Nestabilní napájecí napětí	Nechte zkontrolovat odborníka
Vrták není vycentrovaný/nevyvážený/elipsovitý	Deformované sklíčidlo	Výměna sklíčidla
	Vadné čelisti	Vyměňte čelisti

Dear Customer!

This manual contains Information and important instructions for the installation and correct use of the mortising machine LBM 220.

This manual is part of the machine and may not be stored separately from the machine. Save it for later reference and if you let other persons use the machine, add this instruction to the machine.



Please read and obey the security instructions!

Before first use read this manual carefully. It eases the correct use of the machine and prevents misunderstanding and damages of machine and the user's health.

Due to constant advancements in product design and construction pictures and content may diverge slightly. However, if you discover any errors, inform us please with the product feedback form.

Technical specifications are subject to changes!

Copyright

© 2010

This document is protected by international copyright law. Any unauthorized duplication, translation or use of pictures, illustrations or text of this manual will be pursued by law – court of jurisdiction is A-4020 LINZ, Austria!

Customer Service Contacts

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7289 71562 - 0

Fax 0043 7289 71562 - 4

info@holzmann-maschinen.at

1 INFORMATION	17
1.1 Technical Data LBM 220	17
1.2 Machine components	17
1.3 Delivery Content.....	18
2 SECURITY	19
2.1 Intended use	19
2.2 Misuse	19
2.3 Security Instructions	20
2.4 Security devices of the LBM 220	21
2.5 Residual Risks	21
3 SETUP	22
3.1 Workpiece requirements	22
3.2 SETUP	22
3.3 Dust collector connection	22
3.4 Electric Connection	22
4 OPERATION	24
4.1 Mortising slot holes	24
4.2 Drilling pin holes	24
5 MAINTENANCE	25
6 TROUBLESHOOTING	25
7 ERSATZTEILE	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
8 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / CERTIFICATE OF CONFORMITY	32
9 PRODUKTBEOBACHTUNG / PRODUCT EXPERIENCE FORM	33

1 INFORMATION

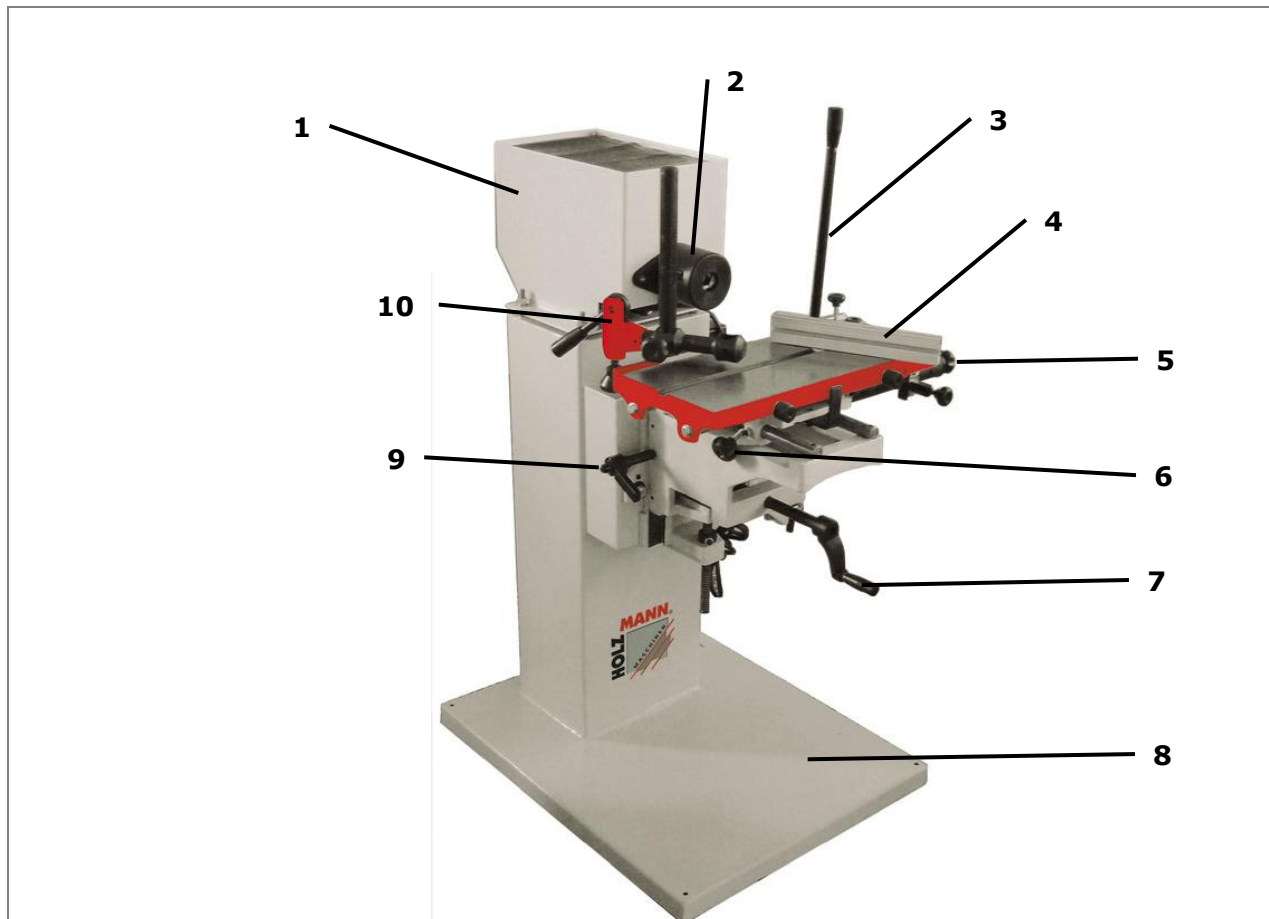
1.1 Technical Data LBM 220

Nominal motor output power	Kw/PS S1	2.2 / 3.0
Voltage / frequency	V/Hz	230V resp. 400V / 50Hz
Max. boring diameter	mm	16
Max. crosstravel	mm	220
Max. height travel	mm	135
Max. depth travel	mm	135
Table measures	mm	460x190
Pin point distances	mm	16,22,25,32
weight net/gross	kg	90/125
Packaging dimensions	mm	840x670x1160

In the frame of technical development technical data is subject to change.

1.2 Machine components

The LBM 220 consists of following main parts:



1	Engine cover	6	Fixing device
2	Chuck protecting cover	7	Handwheel height travel
3	Operation lever	8	Ground plate with borings
4	Mitre gauge	9	Height travel fixing lever
5	Pin grid	10	Workpiece clamp

Not explicitly marked on picture:

2 adjustable endstops for depth travel.

2 adjustable end stops for cross travel..

ON/OFF Switch Plug combination (Type KeDu KO 07)

1.3 Delivery Content

- LBM 220
- 2-jaw chuck 0-16mm
- Mitre gauge

Optional accesories for the LBM 220

Mortising drill set LL6TLGL:

consisting of 6 drills with Ø 6, 8, 10, 12, 14, 16mm delivered in a wooden box.

2 SECURITY

2.1 Intended use

Machine shall be used only in good technical condition. Any conditions that may harm your health, have to be prohibited. It is forbidden to change, alter or manipulate any machine parts, any parameters or devices on the machine without prior written permission by us.

The person operating the machine shall operate it from the front right side of the machine. The operator shall not stand directly in front of the machine

The LBM 220 mortising machine is designed for mortising operations in wood and wood composite materials.

The max. allowed boring diameter is 16mm.

The machine is suitable for precise pin drill works.

The machine shall be operated within following conditions:

Humidity	max. 90%
temperature	von +1°C bis +40°C
Height above sea level	max. 1000 m

The machine may not be used outdoors.

The machine must not be used under conditions with fire or explosion hazard.

2.2 Misuse

- Do not operate the machine outside the stated restrictions laid down in this manual.
- Do not operate the machine over its output capacity.
- Do not use the machine for any other material than wood and wood composite products and plastic.
- Do not manipulate the machine.

HOLZMANN MASCHINEN CAN NOT BE HELD LIABLE FOR ANY DAMAGES TO MACHINE AND HEALTH RESULTING FROM MISUSE AND / OR NOT FOLLOWING THE SECURITY, OPERATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL.

2.3 Security Instructions

Stickers with security and usage instructions shall be always well fixed. If necessary, replace them.

To avoid damage, malfunction, and injuries, stick to these security advises:



Read the manual carefully and get familiar with all components before operating the machine for the first time.

This manual contains important information for correct operation of the machine.

This manual is part of the machine and shall be stored for later reference. Add this manual to the machine if handed to 3rd persons for use.

Stick to these Security Warnings and Instructions to reduce the risk of serious injuries.



Keep working area and the ground clean and free of oil and other materials!

Assure that the working area is sufficiently lighted!

Don't use the machine outside!

The use of the machine is forbidden if you are tired, not concentrated as well if you are under the influence of medicaments, alcohol and other drugs.

Reduce distraction sources in the working area.



The LBM 220 shall be used only by trained personnel.

Non authorized personnel, especially children, shall be kept away from the machine!



When working with the machine, don't wear loose clothing, long hair openly or loose jewellery like necklaces etc.

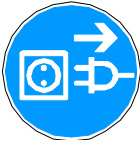
Loose objects might be caught by rotating parts and cause serious injuries.



Use proper safety clothing and devices when operating the machine (safety glasses, ear protectors)!



Wood dust may contain chemical ingredients, which harm your health. Please assure yourself always to work only in well ventilated rooms and use inhalation protection if required.



Disconnect the machine from the power supply before maintenance or other activities.

Never use the power cord to transport the machine or pull it around.



Do not leave the running machine unattended. Always switch off the machine and wait until the drill stands still before leaving the workplace.



Remove all accessories and tools from the machine before you switch it on. Use only quality drills that match with the requirements of the machine. Deflected, defect or worn drills have to be replaced immediately. Blunt drills have to be sharpened or replaced. Blunt drills highly increase the danger of kickback! Assure yourself that the drill is correctly mounted.



Do not fix workpieces by hand, instead only use the workpiece clamp. N material removal, no adjustments or other activities when drill is rotating. Do not position your hands near the rotating drill or in a way that they could slip into the drill line. Check the workpiece for nails, clamps and other material!

2.4 Security devices of the LBM 220

- ON/OFF Switch with yellow emergency off cover.
- Drill chuck protection cover. It is strictly forbidden to operate the machine without the cover being mounted properly.
- Thermo motor switch. Shuts off the motor automatically if it overheats due to overloading, misuse or insufficiencies in the power supply.

2.5 Residual Risks

The operation of the LBM 220 incorporates a certain residual risk even if you follow every security and operation instruction.

- Hazard of serious injuries of the hand/fingers by the rotating drill, especially as a result of kickback!
- Hearing disorders, if the ear protection of the operator is insufficient.
- Hazard of injury due to cracking workpiece and catapulted workpiece parts. To protect your eyes from this kind of injury wear certified protective goggles.
- Treated wood may contain dangerous and/or harmful chemicals. These might be breathed in together with wood dust. Hazard of damaging your respiratory system. Always wear a breath mask when working with treated wood materials.

You can reduce dramatically the probability of an injury by obeying all security, operation and maintenance rules.

3 SETUP

3.1 Workpiece requirements

Choose a suitable workplace for the machine;

The chosen place shall grant access to a suitable power circuit and to a dust collection.

Assure yourself, that the underground is even, vibration-resistant.

For stationary use we strongly recommend to fix the machine through the 4 borings in the ground plate to the underground.

When choosing the workplace – keep in mind that you need at least 1m of room around the machine for safe operation and handling.

3.2 SETUP

Remove the layer of anti-corrosion grease that covers the non coated machine parts with water. Do not use Nitrite-based solvents, abrasive solvents or any other aggressive chemicals.

The machine is already mounted. You only need to mount the mitre gauge and the control lever.

3.3 Dust collector connection

The machine is equipped with a dust port for the connection to a dust collecting system.

The dust collection system shall be already running when working with the LBM 220.

The LBM 220 requires a dust collection performance of at least 1400 m³/h

The dust port has a diameter of 100mm.

3.4 Electric Connection



ACHTUNG

Connect the KAP 305JL only to a power supply with fuse.

Power socket must be fused as well.

- The connection of the machine to the electric power supply and the following checks are to be carried out by respectively trained personnel.

- The electronic connection of the machine is designated for operation with a grounded power socket!
- The connector plug may not be manipulated.
- If the connector plug doesn't fit or if it is defect, only qualified electricians might modify or renew it!
- The grounding wire should be held in green-yellow.
- A damaged cable has to be exchanged immediately!
- Check, whether the feeding voltage and the Hz comply to the required values of the machine. A deviation of feeding voltage of $\pm 5\%$ is allowed (e.g.: a machine with working voltage of 380V can work within a voltage bandwidth of 370 till 400V).
- Check, whether the electric connection cord has a sufficient cross-section and a sufficient protection grade. The connection cord shall be laid in a manner that it does not disturb during operation and that persons cannot trip or fall over it. The electric cord shall not be longer than 10 meters.

4 OPERATION

The LBM 220 has basically three operation modes:

- Mortising
- Simple drilling
- Pin drilling with the help of the pin drill grid.

You can mount into the delivered 2-jaw chuck drills with a diameter of max. 16mm.

Tighten the drill with the chuck key.

Check whether it has been tightened properly.

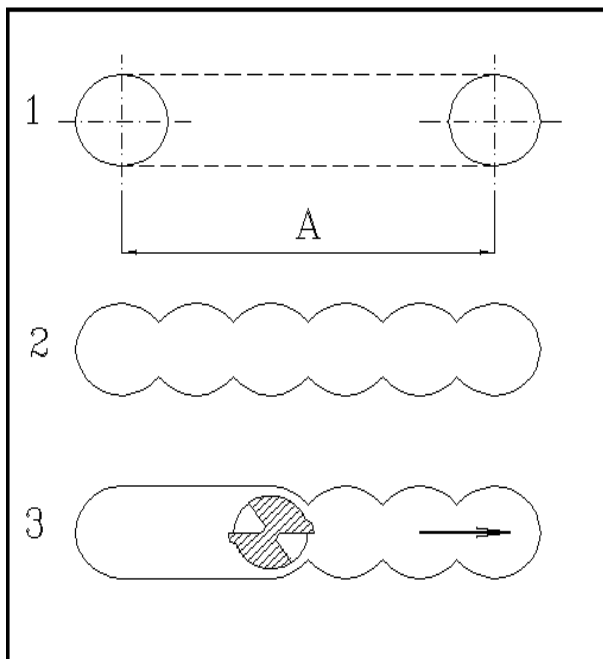
The workpiece has to be tightened to the worktable with the workpiece clamp **(10)**.

You can move the table along the vertical axis with lever **(7)**. You can read the height on the height scale Tighten the worktable in the chosen height with the fixing lever **(9)**.

You can move the table in the horizontal directions with the lever **(3)**.

Define the max. cross and depth movement by adjusting the respective end stops and fixing them.

4.1 Mortising slot holes



1. You bore two holes at the two outer ends of the slot
2. Then you start from one end and bore a sequence of overlapping holes to the other end of the slot.
3. Finally you connect the holes by moving the work table cross direction from one end of the slot to the other and back again.

4.2 Drilling pin holes

- Loosen the fixing lever of the pin drill grid.
 - By rotating the pin drill grid choose the pin drill holes with the distance you wish to have.
 - Fix the pin grid again.
 - Mark the place of the first pin hole on the workpiece, fix the workpiece to the table.
- Check whether the pin is slotted in the first hole of the grid.
 - Do the first drill, move the table in cross direction until the pin slides into the next pin hole.
 - Perform the second drill, and so forth in the same manner.

5 MAINTENANCE



! ACHTUNG

**Don't clean or do maintenance on the machine while connected to the power supply:
Damages to machine and injuries might occur due to unintended switching on of the machine!
Therefore: Switch the machine off and disconnect it from the power supply before any maintenance works or cleaning is carried out!**

Repairs must be carried out by trained persons only.

The machine is quasi maintenance-free. It is not necessary to demount it.

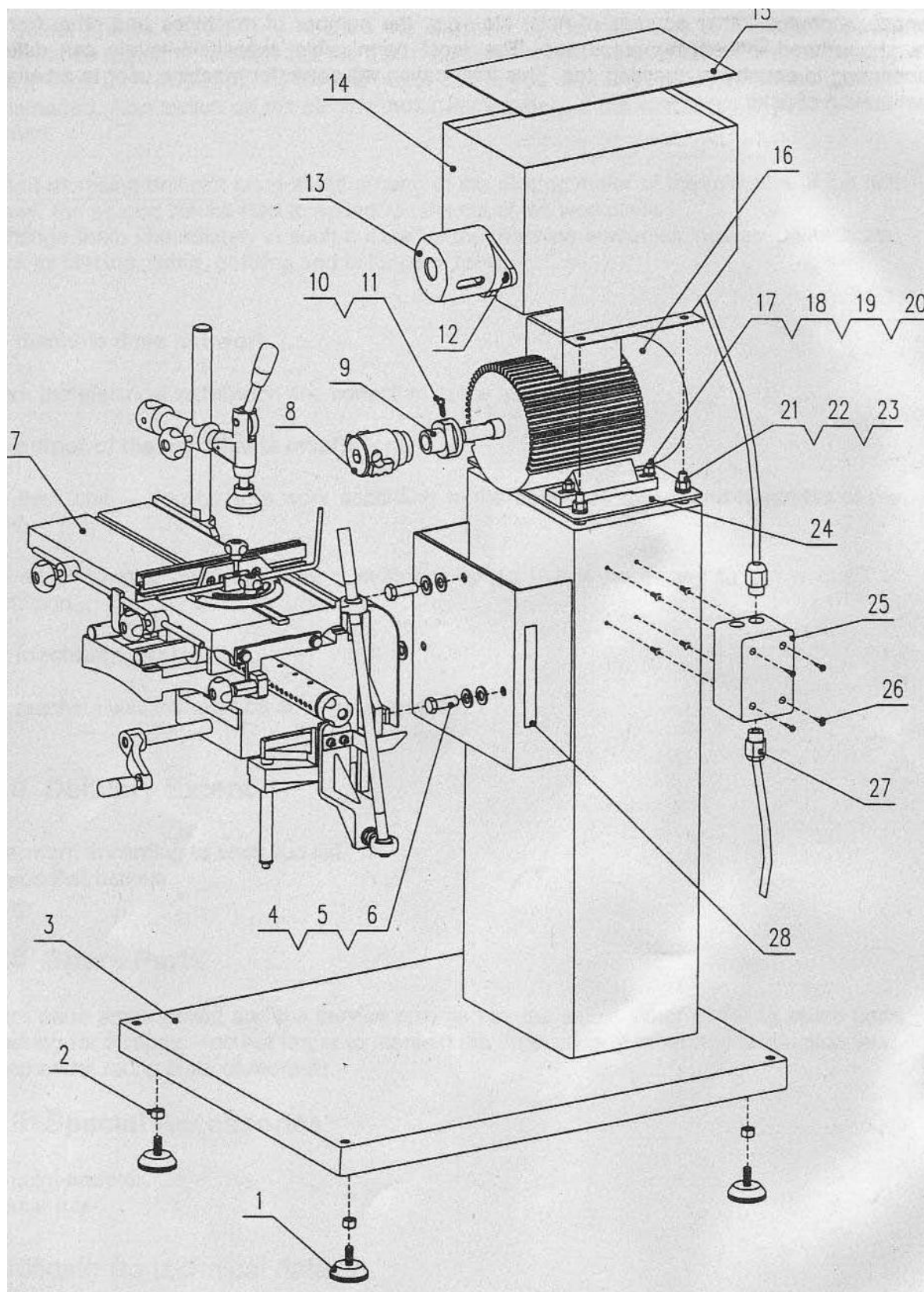
- Let defect machine parts or malfunctions be checked and repaired immediately.
- Check the machine in regular intervals. Check especially for loose nuts and connections and retighten if necessary.
- Clean the machine from wood dust and wood chips after every usage.
- Check in regular intervals the condition of the security and operation instruction plates on the machine. Missing or not readable  es have to be replaced immediately.
- Never store outdoors! Storage temperatures should be between +5°C and + 40°C. Store at a dry and tidy place. Apply a thin coat of anti-corrosion lubrication onto all non coated machine parts.
- Lubricate the machine prior to first use and afterwards at least every 100 hours.

6 TROUBLESHOOTING

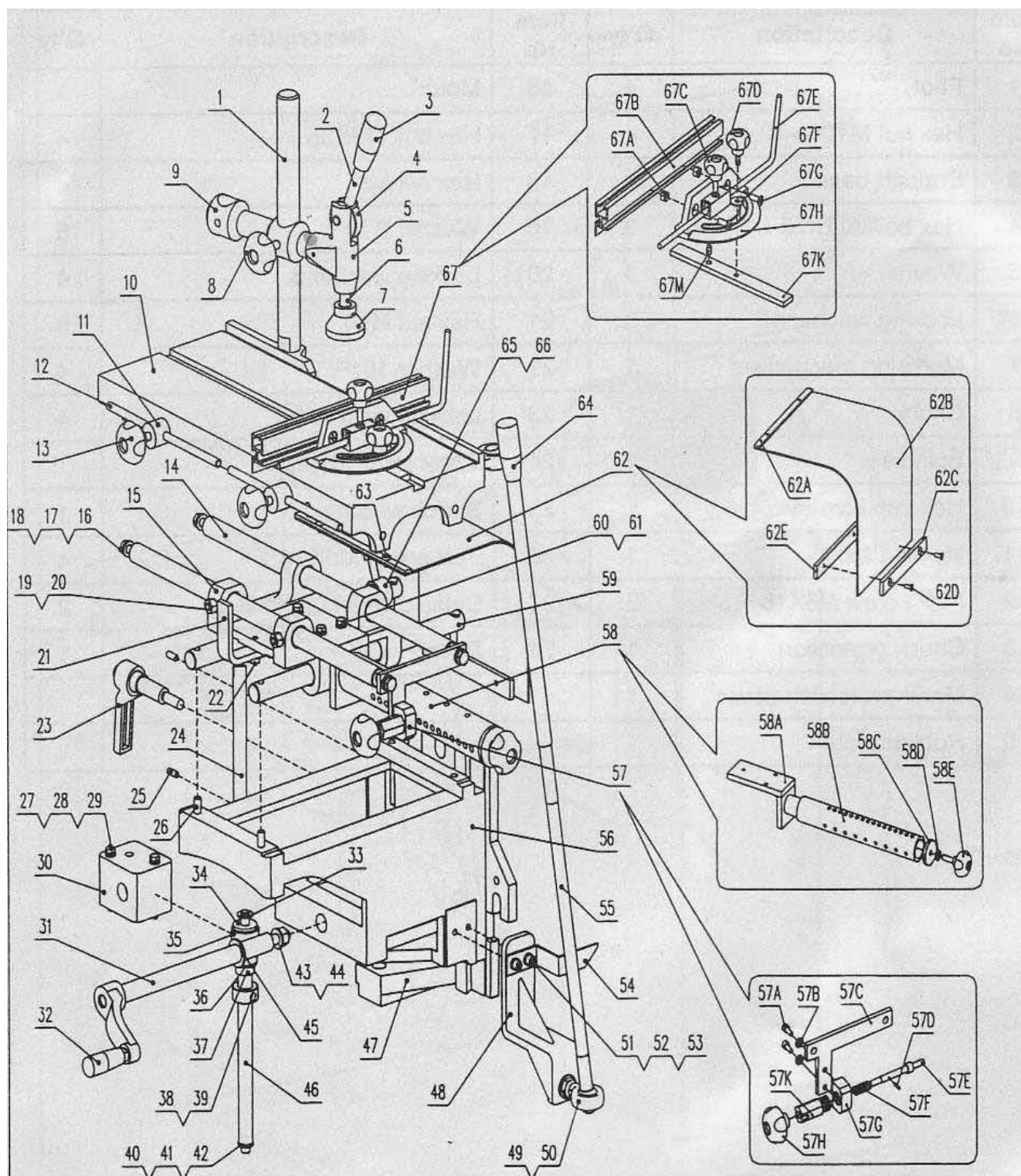
Disconnect the machine from the power supply before you perform any checks or maintenance.

Fehler	Possible cause	Solution steps
Motor does not start	1. Failure in power supply	Let it be checked by an electrician
	2. Defect ON/OFF Switch	Let it be checked by an electrician
Motor shut off during operation	Thermocontact triggered due to motor overloading – overheating due to: Overload	Let the motor cool down. Reduce the work speed. Sharpen your drills.
	1 or more phases do not function	Let this be checked by an electrician
	Instable power supply	
Drill is out of center	Drill chuck is out of center	Change drill chuck
	Jaws are defect	Change jaws

7 NÁHRADNÍ DÍLY



No°	Beschreibung	Menge	No°	Description	Qty
1	Nivellierfüße	4	1	Foot	4
2	Sechskantmutter M10	4	2	Hex Nut m10	4
3	Standfuß	1	3	Support Base	1
4	Sechskantschraube M12x35	3	4	Hex Bolt M12x35	3
5	Beilagscheibe	3	5	Washer	3
6	Sicherungsscheibe	3	6	Locking Washer 12	3
7	Langlocheinheit	1	7	Mortising mechanism	1
8	Bohrfutter	1	8	Chuck	1
9	Bohrspindel	1	9	Spindle	1
10	Kopfschraube M6x20	1	10	Hex Cap Screw M6x20	1
11	Sechskantschraube M6	1	11	Hex nut M6	1
12	PLP Schraube M6x12	2	12	PLP screw M6x16	2
13	Schutzabdeckung	1	13	Chuck protection	1
14	Motorabdeckung	1	14	Motor protection cover	1
15	Gummiteppich	1	15	Rubber Plate	1
16	Motor	1	16	Motor	1
17	Sechskantschraube M8x25	4	17	Hex Bolt M6x25	4
18	Sechskantmutter M8	4	18	Hex Nut M8	4
19	Beilagscheibe 8	8	19	Washer 8	8
20	Sicherungsscheibe 8	4	20	Locking Washer 8	4
21	Sechskantmutter M10	8	21	Hex Nut M10	8
22	Beilagscheibe 10	4	22	Washer 10	4
23	Sicherungsscheibe 10	4	23	Locking Washer 10	4
24	Motorbasisplatte	1	24	Motor Mounting Base	1
25	Schaltersteckerkombi	1	25	Switch w/ box	1
26	PLP Schraube M5x14	4	26	PLP screw M5x14	4
27	Zugsicherung M20x1,5	2	27	Cable clamp M20x1.5	2
28	Maßskala	1	28	Scale	1



No°	Beschreibung	Menge	No°	Description	Qty
1	Haltestange Niederhalter	1	1	Support bar	1
2	Griffstange	1	2	Lock bar	1
3	Griff	1	3	Locking handle	1
4	Exzenterblock	1	4	Ecentric block	1
5	Klemmblock	1	5	Clamping bar	1
6	Stange	1	6	Bar	1
7	Stempel	2	7	Pressing block	2
8	Fixierknauf	1	8	Lock handle	1
9	Support Arm	1	9	Suport arm	1
10	Tisch	1	10	Working table	1
11	BEgrenzer	1	11	Bush	1
12	Begrenzerstange	1	12	Limit Bar	1
13	Fixierknauf	1	13	Lock Handle	1
14	Gleitstange	1	14	Sliding Bar	1
15	Halterung	1	15	Sliding base	1
16	Sechskantschraube M8x25	1	16	Hex Bolt M8x25	1
17	Beilagscheibe 8	2	17	Washer 8	2
18	Sicherungsscheibe 8	2	18	Lock Washer 8	2
19	Innensechskantschraube M8x20	2	19	Hex Cap screw M8x20	2
20	Sechskantschraube M8	2	20	Hex nut M8	2
21	Begrenzerplatte	2	21	Limit plate	2
22	Innensechskantschraube M5x35	1	22	Hex cap screw M5x35	1
23	Fixierhebel	1	23	Clamp handle	1
24	Stange	1	24	Bar	1
25	Innensechskantschraube M6x16	1	25	Hex cap screw M6x16	1
26	Innensechskantschraube M6x35	2	26	Hex cap screw M6x35	2
27	Sechskantschraube M6x60	2	27	Hex bolt M6x60	2
28	Beilagscheibe 6	1	28	Washer 6	1
29	Sicherungsscheibe 6	1	29	Lock washer 6	1
30	Getriebebox	1	30	Gear box	1
31	Gewindespindel	1	31	Thread shaft	1
32	Handkurbel	1	32	Adjusting handle	1
33	C-Ring 10	1	33	C-Ring 10	1
34	Kupferscheibe	1	34	Copper Washer	1

No°	Beschreibung	Menge	No°	Description	Qty
35	Wurmschraube	1	35	Worm	1
36	Lager 51102	1	36	Bearing 51102	1
37	Lagerhülse	1	37	Bush	1
38	Sicherungsring	1	38	Lock Ring	1
39	Innensechskantschraube M8x10	2	39	Hex cap screw M8x10	2
40	Innensechskantschraube M6x12	1	40	Hex cap screw M6x12	1
41	Beilagscheibe 6	1	41	Washer 6	1
42	Federscheibe 6	1	42	Lock washer 6	1
43	Sechskantfestziehschraube	1	43	Hex head lock nut M10	1
44	Beilagscheibe 10	1	44	Washer 10	1
45	C-Ring 18	1	45	C-Ring 18	1
46	Gewindespindel	1	46	Thread bar	1
47	Support	1	47	Base	1
48	Verstärkungsteil	1	48	Angle steel	1
49	Gelenklager SA14ES	2	49	Joint bearing SA14ES	2
50	Sechskantmutter M14	2	50	Hex nut M14	2
51	Innensechskantschraube M6x20	2	51	Hex cap screw M6x20	2
52	Beilagscheibe 6	2	52	Washer 6	2
53	Federring 6	2	53	Lock washer 6	2
54	Anzeige	1	54	Pointer	1
55	Bedienstange	1	55	Adjusting bar	1
56	Tischträger	1	56	Rise & fall frame	1
57	Rasterkonstruktion	1	57	Limit block assembly	1
57A	Innensechskantschraube M5x12	2	57A	Hex cap screw M5x12	2
57B	Federring 5	2	57B	Lock washer 5	2
57C	Platte	1	57C	Plate	1
57D	Bolzen 3x12	1	57D	Pin 3x12	1
57E	Bolzen	1	57E	Pin	1
57F	Feder	1	57F	Spring	1
57G	Block	1	57G	Block	1
57H	Knauf	1	57H	Lock Handle	1
57K	Hülse	1	57K	Bush	1
58	Rasterindexstange	1	58	Limit tube assembly	1
58A	Winkelplatte	1	58A	Angle plate	1
58B	Indexstange	1	58B	Limit tube	1

No°	Beschreibung	Menge	No°	Description	Qty
58C	Beilagscheibe	1	58C	Washer	1
58D	Beilagscheibe 8	1	58D	Washer 8	1
58E	Fixierknauf	1	58E	Lock Handle	1
59	Gleitgestänge	2	59	Sliding Bar	2
60	Sechskantschraube M6x20	3	60	Hex Bolt M6x20	3
61	Federring 6	3	61	Lock Washer 6	3
62	Schutzplatte gegen Verschmutzung	1	62	Anti-rust rubber plate	1
62A	Klemmer	1	62A	Clamping plate	1
62B	Gummiplatte	1	62B	Rubber plate	1
62C	Beschwerer	1	62C	Hanging plate	1
62D	PLP Schrauben M5x12	2	62D	PLP screw M5x12	2
62E	Beschwerer	1	62E	Hanging plate	1
63	PLP Schrauben M5x10	2	63	PLP screw M5x10	2
64	Bediengriff	1	64	Handle	1
65	Einstellring	1	65	Adjusting ring	1
66	Fixierhebel	1	66	Locking handle	1
67	Winkelanschlag	1	67	Mitre gauge assembly	1
67A	Sechskantmutter M6	2	67A	Hex nut M6	2
67B	Anschlag	1	67B	Aluminium plate	1
67C	Einstellknauf	1	67C	Adjusting handle	1
67D	Fixierknauf	1	67D	Locking handle	1
67E	Fixierhebel	1	67E	Bar	1
67F	Beilagscheibe 8	1	67F	Washer 8	1
67G	PLP Schraube M6 x12	2	67G	PLP screw M6x12	2
67H	Winkeinheit	1	67H	Mitre gauge	1
67K	Gleitstange	1	67K	Sliding plate	1
67M	Bolzenschraube 6x12	1	67M	Pin 6x12	1

Používejte pouze originální náhradní díly HOLZMANN. Objednací adresu naleznete v předmluvě této dokumentace.

Use Holzmann spare parts only. Order address see preface of this manual.

8 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / CERTIFICATE OF CONFORMITY

	HOLZMANN MASCHINEN® AUSTRIA Schörgenhuber GmbH A-4170 Haslach, Marktplatz 4 Tel.: +43/7289/71562-0; Fax.: +43/7289/71562-4 www.holzmann-maschinen.at
Jméno / name	
Langlochbohrmaschine	
Typ / Model(s)	
Holzmann LBM 220	
EU-směrnice / EC-Directive(s)	
Maschinenrichtlinie 2006/42/EC Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC	
Číslo zprávy / Test Report Number(s)	
17701814 002 17701814 002	
Registrační čísla / Registration number(s)	
AM 50170742 0001 AN 50170741 0001	
Vydávající úřad / issuing authority	
TÜV Rheinland Product Safety GmbH Am Grauen Stein D-51105 Köln	

Tímto prohlašujeme, že výše uvedený stroj odpovídá bezpečnostním a zdravotním požadavkům uvedených směrnic EU. Toto prohlášení ztrácí svou platnost, pokud by na stroji byly provedeny změny, které námi nebyly odsouhlaseny

Hereby we declare, that the machine(s) mentioned above fulfil(s) all for this machine(s) relevant requirements of the stated directives. Any manipulation(s) of the machine not explicitly agreed to by us in written form renders this document null and void.



	Haslach, 12.10.2011			Klaus Schörgenhuber, CEO
	místo/place, datum/date			podpis / sign

9 SLEDOVÁNÍ VÝROBKU / PRODUCT EXPERIENCE FORM

Naše výrobky sledujeme i po dodání k zákazníkům.

Pro jejich další zlepšení rádi využijeme vaše zkušenosti z provozu tohoto stroje.

Problémy, které při provozu vznikly

Vadná funkce , která nastala při určitých podmínkách

Zkušenosti, které mohou být důležité pro ostatní uživatele

Prosíme vás o zaznamenání výše uvedených skutečností a jejich zaslání na naši adresu:

We observe the quality of our delivered products in the frame of a Quality Management policy.

Your opinion is essential for further product development and product choice. Please let us know about your impressions, suggestions for improvement, experiences that may be useful for other users and for product design and about malfunctions that occur in specific operation modes.

We would like to ask you to note down your experiences and observations and send them to us via FAX, E-Mail or by post:

Thank you for your cooperation!

HOLZMANN MASCHINEN GmbH

A-4170 Haslach, Marktplatz 4

Tel 0043 7248 61 116 - 502

Fax 0043 7248 61 116 – 6

info@holzmann-maschinen.at